

## Azərbaycanın Qərbində Payızlıq Buğda Zəmilərində Yayılmış Lövhəbiğ Böcəklər (*Coleoptera*, *Scarabaeidae*)

G.E. Qəhrəmanova

AMEA Zoologiya İnstitutu, A.Abbasadə küçəsi, məhəllə 504, kecid 1128, Bakı 1073, Azərbaycan;  
E-mail: gulnar.m82@gmail.com

Təqdim olunmuş məqalədə Azərbaycanın qərb bölgəsində (Gəncə-Qazax bölgəsi) payızlıq buğda zəmilərində yayılmış lövhəbiğ böcəklər fəsiləsinə (*Coleoptera*, *Scarabaeidae*) aid növlərin təsnifatı, yayılması, bioekologiyası, payızlıq buğdaya vurduğu ziyan, bəzi növlərin təbiətdə sayının tənzimlənməsində rol oynayan entomofaqlar haqqında məlumat verilmişdir.

**Açar sözlər:** Lövhəbiğ böcəklər, payızlıq buğda, Gəncə-Qazax, polifaq, kaprofaq

### GİRİŞ

Lövhəbiğ böcəklər (*Scarabaeidae* Latreille, 1802) fəsiləsinə daxil olan növlərin ümumi sayı təxminən 27 800-dür. Demək olar ki, hər il fəsilənin əlamətlərini özündə daşıyan 200-ə yaxın yeni növ təsvir olunur (Brett, 2002). Keçmiş SSRİ ərazisində 1000, Rusiya ərazisində isə bilavasitə 435 növ yayılmışdır. Azərbaycanda (Самедов, 1963) isə lövhəbiğ böcəklərin sayının 132 olduğu qeyd olunmuşdur ki, bunlardan da 44 növ və yarım növ bu və ya digər dərəcədə müxtəlif kənd təsərrüfatı və meyvə bitkilərinə ziyan vurur. Kənd təsərrüfatına, xüsusən də buğda əkinlərinə sümürtgən böcəkləri (*Anisoplia*) ciddi ziyan vurur. Əsasən də buğdanın sütlü yetişmə və mum yetişmə mərhələsində olan dəninə ziyan vururlar. Böcəyin ziyanında əsas nəzərə çarpan odur ki, imaqo bir dəni tam yeməmiş başqa dəni zədələyir. *Anisoplia* cinsindən başqa *Brancoptia*, *Oxythyrea*, *Pentodon* cinslərinin nümayəndələri də taxıla kifayət qədər böyük ziyan vururlar.

### MATERIAL VƏ METODLAR

Stasionar sahələr kimi Azərbaycanın Gəncə-Qazax bölgəsində payızlıq buğda əkin sahələri götürülmüşdür. Yetkin böcəklərin fenologiyası və onların uçuş dinamikası izlənilmiş, böcəklərin və onların sürfələrinin ərazidə orta sıxlığı təyin olunmuş, sürfələrin torpaqda yerdəyişməsi və növlərə təsir edən biotik və abiotik amillər müəyyən olunmuşdur. Materialın toplanması və işlənməsi qəbul edilmiş entomoloji üsullara əsaslanmışdır (Дунаев, 1997; Фасулати, 1971). Toplanmış materiallar AMEA Zoologiya İnstitutunun kolleksiyası əsasında və REA CEM Arid Zonalar İnstitutunun b.e.i., b.e.n. İ.V.Şoxin tərəfindən təyin olunmuşdur.

“\*” işarəsi növün Azərbaycan faunası üçün ilk dəfə qeyd olunduğunu göstərir.

Təyin olunmuş növlərin təsnifatı [www.biolib.cz](http://www.biolib.cz) və [www.faunaeur.org](http://www.faunaeur.org) saytlarından, yayılması isə [www.faunaeur.org](http://www.faunaeur.org) saytından götürülmüşdür.

### NƏTİCƏLƏR VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Tədqiqat zamanı Gəncə-Qazax bölgəsində *Scarabaeidae* fəsiləsinin 4 yarım fəsiləyə, 4 tribaya, 7 cinsə, 2 yarım cinsə daxil olan 7 növünə təsadüf olunmuşdur. Növlərdən *Blitopertha nigripennis* (Reitter, 1888) və *Gymnopleurus mopsus* (Pallas, 1781) Azərbaycan faunası üçün ilk dəfə qeyd olunmuşdur. Qeyd edək ki, *A.austriaca major* Reitt. haqqında məlumat verilmiş yerli ədəbiyyatlarda yarım növün əsas növünə (*Anisoplia austriaca* Herbst) Azərbaycanda rast gəlinmədiyi qeyd olunur. Lakin AMEA Zoologiya İnstitutunun kolleksiyasında (*A.austriaca*; *AzSSR Kuba 12.VII.40*; *Boqachev*) və şəxsi kolleksiyada növə aid materiallar respublikamızda bu növün yayıldığını göstərir.

**Növ:** *Anisoplia (Autanisoplia) austriaca* Herbst, 1783 – Taxıl sümürtgəni

Yarım fəsilə: *Rutelinae* MacLeay, 1819

Triba: *Anisopliini*

Cins: *Anisoplia* Dejean, 1821 (Schoenherr, 1817)

Yarım cins: *Autanisoplia* Medvedev, 1949

**Sinonimi:** *Melolontha austriaca* Herbst, 1783; *Anomala austriaca*; *Anisoplia bulgarica* Zacharjeva-Stoilova, 1954; *Anisoplia miksici* Baraud, 1991; *Anisoplia balcanica* Miksik, 1959; *Anisoplia bulgaricola* Machatschke, 1957.

**Yayılması:** Avstriya, Bolqarıstan, Xorvatiya, Çexiya, Türkiyə, Almaniya, Yunanıstan, Macarıstan, Litva, Makedoniya, Rusiya, Slovakiya, İsveçrə, Ukrayna, Yuqoslaviya.

**Azərbaycanda yayılması:** Ədəbiyyatda əsas növün Azərbaycanda yayılmadığı, əksinə *Anisoplia*

*austriaca* Herbst. növünün yarım növü olan *A.austriaca major* Reitt. növünün hər yerdə, xüsusən də dağətəyi və düzənlik rayonlarda yayıldığı göstərilir (Самедов, 1963).

**Bioekologiyası:** Polifaq ziyanvericilər qrupuna aiddir. Yetkin fərdlərinə təbiətdə may ayının birinci on günlüyündən rast gəlinir. Bu dövrdə, eyni zamanda sürfə mərhələsində onlar payızlıq buğda ilə yanaşı, taxıllar fəsiləsinin müxtəlif yabanı nümayəndələri, iri bağayarpağı, gülümbahar, mavi yonca, yulğun, xəşəmbül, cil, günəbaxan, palıd tingi, şeytan qanqalı, qazayağı və s. bitkilərlə qidalanır. Yetkin böcəklər əksər hallarda sünbülün içərisinə girərək oradakı sütlü və mum yetişmə mərhələsində olan dənələrlə qidalanırlar. Təxminən may ayının ikinci on günlüyündən başlayaraq cütləşmiş dişi fərdlər yumurta qoyurlar. Yumurtadan çıxan sürfələr vaxtaşırı olaraq torpağın üst qatına qalxaraq bitki kökləri və cürünlərlə qidalanırlar.

Qeyd edək ki, təbiətdə *A.austriaca* Herbst. növünün sayının tənzimlənməsində mühüm rol oynayan təbii düşmənlərinə rast gəlinmişdir: *Scolia quadripunctata* Fabricius, 1775 (Hymenoptera), *Satanas gigas* Eversmann, 1855 (Diptera), *Pseudophonus calceatus* Duft., 1812 (Carabidae). Sadalanan entomofaqlar böcəyin sürfələrini məhv edərək zərərvericinin sayının azalmasına səbəb olur.

**Növ: *Brancoplia leucaspis* (Laporte de Castelnau, 1840) – Ağqalxanlı sümürtgən**

Yarımfəsilə: *Rutelinae* MacLeay, 1819

Triba: *Anisopliini*

Cins: *Brancoplia* Baraud, 1986

**Sinonimi:** *Anisoplia leucaspis* Laporte, 1840

**Yayılması:** Rusiya, İran, Suriya, Yunanıstan, Livan, Türkiyə.

**Azərbaycanda yayılması:** Azərbaycanın bütün aran və dağətəyi rayonlarında (dəniz səviyyəsindən 900-1000 metrə qədər hündürlükdə) yayılmışdır (Самедов, 1963).

**Bioekologiyası:** Polifaq zərərvericidir. Taxıl zəmilərində *B.leucaspis* Cast. növünün kütləvi görünmə dövrü may ayına təsadüf edir. Sürfə mərhələsində torpaqda müxtəlif dərinlikdə qışlayır. Bu dövrdə bir neçə dəfə qabıq dəyişir. Pup mərhələsi havanın temperaturundan asılı olaraq 15-25 gün çəkir. Sürfələr puplaşmaq üçün xüsusi yuvacıqlar düzəldirlər. Pupdan çıxan böcəklər əvvəlcə müxtəlif əlaq otları, daha sonra isə payızlıq buğda ilə qidalanırlar. İsti və az rütubətli hava böcəyin generasiya müddətini qısaldır. Adətən günəş şüalarının çox düşdüyü vaxtlarda və açıqlıq sahələrdə çoxluq təşkil edirlər. Gecələr, rütubətin çox olduğu və küləkli günlər onlar üçün passivlik dövrüdür. İmaqolar sahədə göründükdən təxminən 3-5 gün sonra günün isti və quru vaxtında cütləşmə başlayır. Dişi fərdlər yumurtalarını hissə-hissə torpağın üst mün-

bit qatına qoyurlar. Yumurtadan çıxan sürfələr torpaqdakı bitki qalıqları, cürünlər və təzəcə cücərən, hətta kolların olduğu olan taxıl bitkilərinin cavan kökləri ilə qidalanırlar. Böyük yaş dövründə olan sürfələr kiçik yaş dövründə olan sürfələrə nisbətən buğdanın köklərini daha çox zədələyir. Yetkin böcəklər isə əvvəlcə əlaq otları ilə – *Lolium rigidum* Guad., *Elymus repens* L., *E.hispidus* Mel., *E.caninus* L., *Avena fatua* L. (Poaceae), *Carduus adpressus* C.A.Mey. (Asteraceae), *Medicago coerulea* L. (Legumes Fabaceae) və b., daha sonra payızlıq buğdanın tozcuqları, sütlü və mum yetişmə dövründə olan dənələrlə qidalanırlar. Dənin tam yetişmə mərhələsinə keçməsilə əlaqədar olaraq iyun ayının ortalarından başlayaraq böcəklərin sayı azalır. Dənli bitkilərin əsas zərərvericilərindən biridir.

Digər sümürtgən böcəklər kimi, *B.leucaspis* Cast. növü də suvarılmayan sahələrə nisbətən suvarılan sahələrdə az olur.

Qeyd edək ki, tədqiqat aparılan ərazisində *P.calceatus* Duft. (Carabidae) yırtıcılarının yetkin fərdinin və *S.gigas* Ever. (Asilidae) milçəyinin həm yetkin fərdinin, həm də sürfəsinin *B.leucaspis* Cast. növünün sürfələri ilə qidalandığı müşahidə olunmuşdur.

**Növ: *Blitopertha nigripennis* (Reitter, 1888)\***

Yarımfəsilə: *Rutelinae* MacLeay, 1819

Triba: *Anisopliini*

Cins: *Blitopertha* Reitter, 1903

**Sinonimi:** *Blitopertha majuscula* Medvedev, 1949; *Blitopertha abdita* Petrovitz, 1959; *Phyllopertha nigripennis*, Reitter, 1888

**Yayılması:** Rusiya, Kipr, İran, İsrail, İordaniya, Livan, Suriya, Türkmənistan (Küçükkayki et al, 2013).

**Azərbaycanda yayılması:** Azərbaycan faunası üçün yeni növdür. Gəncə-Qazax bölgəsində yayılmışdır.

**Bioekologiyası:** Şəxsi kolleksiyaya aid olan nümunələr mezofit sahədən toplanmışdır. Gündüzlər daha fəal olurlar, gecələr isə bitki qalıqlarının altında gizləniirlər. Polifaqdır. Müxtəlif mədəni və yabanı ot, kol və ağac bitkiləri ilə qidalanırlar. Qida mənbəyi kimi bitkinin cavan yarpaqları və çiçəklərini seçirlər. Sahədə yetkin böcəklərə aprel ayının əvvəlindən başlayaraq iyun ayının sonuna qədər rast gəlinir. Böcəyin kütləvi uçuşu isə may ayına təsadüf edir.

**Növ: *Oxythyrea cinctella* (Schaum, 1841) – Haşiyəli maralça**

Yarımfəsilə: *Cetoniinae* Leach, 1815

Triba: *Cetoniini* Leach, 1815

Yarımtriba: *Leucocelina*

Cins: *Oxythyrea* Mulsant, 1842

**Sinonimi:** *Cetonia cinctella* Schaum, 1841;

*Cetonia albella* Illiger, 1802; *Cetonia variegata* Gory & Percheron, 1833; *Leucocelis cinctelloides* Reitter, 1898; *Oxythyrea confluens* Petrovitz, 1970; *Oxythyrea cinctelloides* Reitter, 1898; *Oxythyrea natalia* Olsoufieff, 1916.

**Yayılması:** Albaniya, Bolqarıstan, Türkiyə, Yunanıstan, Rumıniya, Rusiya, Yuqoslaviya, İran.

**Azərbaycanda yayılması:** Respublikamızın hər yerində, xüsusən də düzənlik və dağətəyi rayonlarda geniş yayılmışdır (Самедов, 1963).

**Bioekologiyası:** Evribiont kserofil növdür. Yetkin böcəklərə havanın temperaturundan asılı olaraq aprel ayının ortalarından başlayaraq iyun ayının sonu – iyul ayının əvvəlinə qədər zəmilərdə rast gəlinir. Lakin *O.cinctella* Schaum polifaq növ olduğundan təkcə dənli bitkilər deyil, pambıq, kətan, küncüt, bəzi paxlalılar, xaççiçəklilər, boranikimilər, eyni zamanda günəbaxan, qızılgül, üzüm, alma, armud, heyva, albalı, gilə, sitrus bitkiləri kimi meyvə ağaclarının çiçəkləri də onun zərər verdiyi bitkilər sırasındadır. Məhz buna görədir ki, meyvə bağlarının yaxınlığında yerləşən seçilmiş stasionar sahədə Haşiyəli maralçanın populyasiyasının sıxlığı digər sahəyə nisbətən yüksək olmuşdur. Yetkin böcəklərə qeyd olunan bitkilərin yayıldığı sahələrdə avqust ayının əvvəlinə qədər rast gəlmək mümkündür.

Qışlamadan çıxmış imaqolar payızlıq buğdanın kollanma düyünü, cavan yarpaqları, çiçəkləri və əsasən sütlü yetişmə mərhələsində olan dənli bitkilərlə qidalanır. Havanın isti və quru, günəşli olması böcəklərin daha da aktiv olması ilə nəticələnir. Onların qidasının əsas kütləsini bitkinin generativ orqanları, xüsusən də çiçəkləri təşkil edir. Təxminən may ayının əvvəllərində cütləşmədən sonra dişi fərdlər torpağın cürünlərlə zəngin üst qatına 15-20 ədəd olmaqla qrup halında mayalanmış yumurtalar qoyurlar. May ayının sonunda (10-15 günə) qoyulmuş yumurtalardan sürfələr çıxır. İlk vaxtlar sürfələr torpaqdakı cürünlərlə, sonra isə cavan köklər, kollanma düyünü və torpağa düşmüş bitki qalıqları ilə qidalanırlar.

Tədqiqat ərazisində *O.cinctella* Schaum. növünün təbiətdə sayının tənzimlənməsində *S.gigas* Ever. (*Asilidae*) və *P.calceatus* Duft. (*Carabidae*) yırtıcıları mühüm rol oynayır. Belə ki, *S.gigas* Ever. həm yetkin fərd, həm də sürfə mərhələsində, *P.calceatus* Duft. isə sürfə mərhələsində *O.cinctella* Schaum növünün torpaqda yaşayan sürfələri ilə qidalanır.

**Növ: *Epicometis* sp.**

Yarımfəsilə: *Cetoniinae* Leach, 1815

Triba: *Cetoniini* Leach, 1815

Yarımtriba: *Cetoniina* Leach, 1815

Cins: *Tropinota* Mulsant, 1842

Yarımcins: *Epicometis* Burmeister, 1842.

*Epicometis* cinsinə daxil olan növlər çöl və

meşə-çöl landşaftında geniş yayılıb, əsasən qara rəndə olub, üzəri ağ ləkələr və sıx tüklərlə örtülüdür. Ağac, kol və ot bitkilərinin çiçək və tumurcuqları ilə qidalanırlar. Yumurtalarının, sürfə və pupun inkişafı torpaqda gedir. Sürfələr saprofit olub, torpaqdakı bitki qalıqları və cürünlərlə qidalanırlar. Cinsə daxil olan növlər yetkin fərd mərhələsində ziyan vurur. Cinsin nümayəndələri polifaq zərərvericilər qrupuna aiddir.

**Növ: *Pentodon idiota* (Herbst, 1789) –**

**Qarğıdalı peyinböcəyi**

Yarımfəsilə: *Dynastinae* MacLeay, 1819

Triba: *Pentodontini* Mulsant, 1842

Cins: *Pentodon* Hope, 1837

**Sinonimi:** *Pentodon bilobum* Motschulsky, 1849; *P.coniceps* Reitter, 1849; *P.curtum* Motsch., 1849; *P.foveipenne* Jakovlev, 1904; *P.ottomanum* Reitter, 1899; *P.tauricum* Motsch., 1849; *Scarabaeus idiota* Herbst, 1789; *S.monodon* Fabricius, 1792

**Yayılması:** Albaniya, Avstriya, Bolqarıstan, Bosniya və Herseqovina, Xorvatiya, Çexiya, Kipr, Türkiyə, Yunanıstan, Macarıstan, Makedoniya, Rumıniya, Rusiya cənubu, Slovakiya, Yuqoslaviya, Ukrayna.

**Azərbaycanda yayılması:** Azərbaycanın bütün bölgələrində rast gəlinir (Самедов, 1963).

**Bioekologiyası:** Bizim müşahidələrimiz zamanı yetkin böcəklərə aprel-may aylarında təsadüf olunmuşdur. Dişi fərdlər yumurtalarını hissə-hissə torpağa qoyur. Təxminən bir aydan sonra yumurtalardan bitki kökləri ilə qidalanan sürfələr çıxır. Sürfələrin torpaq qatlarında yerdəyişməsi torpaqdakı rütubətdən asılıdır. Belə ki, quraq havalarda sürfələr demək olar ki, 20 sm-dək dərinliyə gedirlər. Pupaşma torpaqda düzəldikləri xüsusi mağaralarda baş verir. Generasiyası üçillikdir. Polifaq olub, əsasən yaşıl bitkilərin şirəli-lətlı hissələri ilə qidalanırlar (parenxima ilə). Bitkinin torpağa yaxın olan hissələrini daha çox zədələyirlər, bu da böcəyin bitkinin yuxarı hissələrinə qalxa bilməməsi ilə izah olunur. Məhz bununla əlaqədardır ki, *P.idiota* Herbst. dənli bitkilərin ən çox kollanma düyünü, torpağa yaxın gövdəsini və ya əlavə köklərini zədələyir. Azərbaycanda da dənli bitkilərlə yanaşı, paxlalılara, bəzi texniki bitkilərə, meyvə ağaclarına (subtropik meyvələr istisnadır), yem bitkilərinə də ziyan vurduğu göstərilir (Самедов, 1963). Sürfə və yetkin fərd mərhələsində ziyan vurur, lakin sürfə mərhələsində vurduğu ziyan imaqo mərhələsində vurduğuna nisbətən az olur ([http://plodovodstvo.info/navoznik\\_kukuruznyy.html](http://plodovodstvo.info/navoznik_kukuruznyy.html), 2011).

**Növ: *Gymnopleurus mopsus***

**(Pallas, 1781)\***

Yarımfəsilə: *Scarabaeinae* Latreille, 1802

**Cədvəl. Lövhəbiğ böcəklərin (*Scarabaeidae*) qidalanma tipi və zərərvermə dərəcəsi**

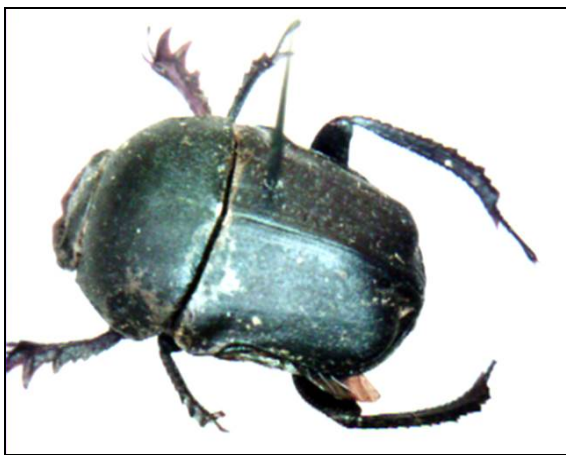
Nö	Növün adı	Qidalanma tipi	Zərərvermə dərəcəsi
1.	<i>Anisoplia austriaca</i> Herbst.	Polifaq	+++
2.	<i>Brancoplia leucaspis</i> Cast.	Polifaq	+++
3.	<i>Oxythyrea cinctella</i> Schaum.	Polifaq	+++
4.	<i>Blitopertha nigripennis</i> Reitt.	Polifaq	+++
5.	<i>Pentodon idiota</i> Hrbst.	Polifaq	++
6.	<i>Gymnopleurus mopsus</i> Pal.	Kaprofaq	-
7.	<i>Epicometis</i> sp.	Polifaq	+

Qeyd: +++ – kütləvi ziyan vurur; ++ – nisbətən az ziyan vurur; + – az ziyan vurur; – – ziyan vurmur.

Triba: *Scarabaeini* Latreille, 1802

Cins: *Gymnopleurus* Illiger, 1803

**Sinonimi:** *Gymnopleurus castanonota* Seabra, 1907; *G.dorsalis* Mulsant, 1842; *G.indistinctus* Mulsant, 1842; *G.laevifrons* Mulsant, 1842; *G.obtus* Mulsant & Rey, 1871; *G.pilularius* Herbst, 1789; *Spinigymnopleurus mopsus*; *Scarabaeus mopsus* Pallas, 1781.



**Şəkil.** *G.mopsus* Pal. növünün ümumi görünüşü

**Yayılması:** Albaniya, Almaniya, Avstriya, Bolqarıstan, Xorvatiya, Çexiya, Fransa, Yunanıstan, Macarıstan, İtaliya, Portuqaliya, Rumıniya, Rusiya, Slovakiya, Sloveniya, İspaniya, Ukrayna.

**Azərbaycanda yayılması:** Azərbaycan faunası üçün yeni növdür. Gəncə-Qazax bölgəsində dənli bitkilərin üstünlük təşkil etdiyi otlaq sahələrindən toplanmışdır.

**Bioekologiyası:** Kserofil, kaprofaq növdür. Bəzən fakultativ nekrofaq olaraq, *G.mopsus* Pal. balıq və qoyunların cəsədləri ilə qidalanır. 13-15 mm ölçüdə olub, qara rəngdədir. Əsasən quru, günəşli sahələrdə yayılmışdır. Mənbələrdə (<http://globalspecies.org/ntaxa/1747268>, 2014) növün *Ascarops strongylina* (Rudolphi, 1819) (*Spirocercidae*), *Gongylonema pulchrum* Molin, 1857 (*Gongylonematidae*) *Macracanthorhynchus hirudinaceus* (Pallas, 1781) (*Oligacanthorhynchidae*), *Physocephalus sexalatus* Molin, 1860 (*Spirocercidae*) və *Spirocera lupi* (Rudolphi, 1809) (*Spirocercidae*) növlərini məhv etdiyi göstərilir.

Cədvəldən göründüyü kimi, Gəncə-Qazax bölgəsində payızlıq buğda sahəsində yayılmış lövhəbiğ böcəklərin (*Scarabaeidae*) altısı polifaq, biri isə kaprofaq qidalanmaya malik növlərdir. Onlardan *A.austriaca* Herbst., *B.nigripennis* Reitt., *B.leucaspis* Cast. və *O.cinctella* Schaum. çox, *P.idiota* Hrbst., *Epicometis* sp növləri isə nisbətən az ziyan vurur. *G.mopsus* Pal. isə kaprofaq qidalanmaya malik olduğundan buğdaya ziyan vurmur, lakin tədqiqat ərazisində taxıl zəminində rast gəldiyindən cədvələ salınmışdır.

İşin aparıldığı bölgədə lövhəbiğ böcəklərdən *A.austriaca* Herbst., *B.nigripennis* Reitt. və *O.cinctella* Schaum. növlərinə fəsilənin digər növlərinə nisbətən daha çox rast gəlinir və payızlıq buğdaya da ən çox ziyanı bu növlər vurur.

## ƏDƏBİYYAT

- Дунаев Е.А. (1997) Методы эколого-энтомологических исследований. М.: МосгорСЮН, 44 с.
- Самедов Н.Г. (1963) Фауна и биология жуков, вредящих сельскохозяйственным культурам в Азербайджане. Баку: АН Азерб. ССР, 385 с.
- Фасулати К.К. (1971) Полевое изучение наземных беспозвоночных. М.: Высшая школа, 424 с.
- Күçүккәйкә Е.С., Şenyüz Y., Şirin Ü., Çalışkan H., Destire C. (2013) New contributions to *Scarabaeidae* (Insecta: Coleoptera) fauna of the Eskişehir Province. *Anadolu University Journal of Science and Technology – C Life Sciences and Biotechnology*, **3**(Sayı 1): 23-29
- Brett C.R. (2002) A checklist of the *Scarabaeoidea* (Coleoptera) of Panama. *Zootaxa*, **32**: 1-48. [http://plodovodstvo.info/navoznik\\_kukuruznyy.html](http://plodovodstvo.info/navoznik_kukuruznyy.html) 2011 © www.plodovodstvo.info. <http://globalspecies.org/ntaxa/1747268> Copyright © Myers Enterprises || 2014
- www.biolib.cz Last change: 2009-01-03
- www.faunaeur.org Last update 29 August 2013

**Пластиначтоусые Жуки (Coleoptera, Scarabaeidae), Распространенные  
На Полях Озимой Пшеницы Западного Азербайджана**

**Г.Е. Гахраманова**

*Институт зоологии НАНА*

В качестве стационарных участков выбраны, расположенные в районах западного Азербайджана посевные площади озимой пшеницы. В ходе исследований выявлено 4 вида жуков семейства Scarabaeidae, относящихся к 4 подсемействам, 4 трибам, 7 родам и 2 под родам. Виды *Blitopertha nigripennis* (Reitter, 1888) и *Gymnopleurus mopsus* (Pallas, 178) впервые отмечаются для фауны Азербайджана. Из выявленных видов пластиначтоусых жуков, 6 - являются полифагами, а 1 - капрофагом. Виды *A.austriaca* Herbst., *B.leucaspis* Cast., *O.cinctella* Shcaum и *B.nigripennis* Reitt в этом регионе широко распространены и причиняют значительный ущерб.

**Ключевые слова:** Пластиначтоусые жуки, озимая пшеница, Гянджа-Газах, полифаг, капрофаг

**Scarab Beetles (Coleoptera, Scarabaeidae) Distributed In The Winter Wheat  
Fields Of The Western Azerbaijan**

**G.E. Gahramanova**

*Institute of Zoology, ANAS*

Winter wheat sown areas located in the western regions of Azerbaijan have been selected as fixed places. During the researches 7 species belonging to 2 subgenus, 7 genus, 4 tribes, 4 subfamilies of Scarabaeidae family have been encountered. *Blitopertha nigripennis* (Reitter, 1888) and *Gymnopleurus mopsus* (Pallas, 1781) types have been recorded for the first time in the fauna of Azerbaijan. 6 species out of the determined 7 scarab beetles are polyphage and 1 is caprophage. *A.austriaca* Herbst. *B.leucaspis* Cast., *O.cinctella* Shcaum. and *B.nigripennis* Reitt. are widely spread in winter wheat sown areas and cause heavy damage.

**Key words:** Scarab beetles, winter wheat, Ganja-Gazakh, polyphage, caprophage